#### MINISTÈRE

### ROYAUME DE BELGIQUE

L'INDUSTRIE, du TRAVAIL et de la PRÉVOYANCE SOCIALE

Direction Générale de l'Industrie

SERVICE DE LA PROPRIÈTÉ INDUSTRIELLE

N° 347113



### BREVET D'INVENTION

Le Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance Sociale,

Vu la loi du 24 mai 1854;

Vu le procès-verbal dressé le Gécendre 19 24

à 12 h 20, au Greffe du Gouvernement provincial du Brabaut. de Liégé

ARRÊTE:

# Article 1°. - Il est délivré à M. G. Romedenne 49, rue Henricourt, à riège repr par G. Pander Haeghen, à riège un brevet d'invention pour: Carlamateur

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Pour le Ministre et par délégation :
Le Directeur Général de l'Industrie :

R3rshum

the live their letter Erry visite

MINIGTÈRE DE L'INDUSTRIE, DU TRAVAIL ET XE LA PREVOYANCE SOCIALE

## ROYAUME DE BELGIQUE BREVET D'INVENTION Nº 347113



DEMANDE DEPOSÉE LE . B. DEC 1927

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTE MINISTÉRIEL DU 31 JAN 1928 POUR LE MINISTRE & PAR DÉLÉGATION

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'INDUSTRIS

Georges ROMEDENNE

-;-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

CARBURATEUR.

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

MINISTERE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL 12 DEC 1927 BREVETS

L'invention est relative d'une part à un diffuseur de carburateur dans lequel l'essence appelée par la dépression créée cans ce diffuseur est mélangée à l'air traversant ce diffuseur, d'autre part à une buselure susceptible d'être adaptée aux orifices d'amenée d'air.

Dans les carburateurs actuellement en usage l'air traversant ce diffuseur s'écoule dans ce dernier parallèlement aux parois ou à l'axe longitudinal de celui-ci...

Cette disposition présente l'inconvénient de réaliser un mélange incomplet de l'essence et de l'air , les couches d'air situées le long des parois du diffuseur ne se mélangeant pas intimement à l'essence provenant du gicleur .

L'invention a pour but de remédier à cet inconvénient en soumettant l'air à un mouvement giratoire.

A cet effet , l'invention prévoit que les parois internes du diffuseur sont pourvues d'ailettes dont la direction d'ensemble est orientée suivant l'axe du diffuseur . Ces ailettes reuvent notamment être hélicoïdales .

D'autre part lorsque les orifices d'amenée d'air du carburateur sont pourvus d'une buselure , l'invention prévoit que cette buselure est munie d'ailettes qui peuvent être hélicoïdales .

Les dessins armexés indiquent à titre exemplatif et non limitatif des modes d'exécution de l'invention. Celle-ci s'étend aux diverses particularités originales que comporte la disposition représentée.

Fig.1 est une vue en perspective d'un diffuseur avec coupe longitudinale.

Fig.2 est une vue en perspective d'une buselure avec coupe longitudinale.

pénètre par l'orifice 2f l'air à mélanger à l'essence , provenant du gicleur et débouchant dans le diffuseur par un conduit , non représenté sur le dessin , disposé par exemple suivant l'axe longitudinal II-II du diffuseur . Cette disposition présentait l'inconvénient que les couches d'air adjacentes aux parois 2a construites suivant le profil habituel , se mélangeaient que d'essent au gaz provenant du conduit axial par suite de la direction parallèle des deux courants de gaz et d'air .

3 mets asoutes

Une composition plus constante du mélange sera assurée par le fait que , suivant l'invention , les couches d'air entrant dans le diffuseur par l'orifice 2f se déplacent vers l'orifice 2f en étant animées d'un mouvement de rotation autour de l'axe longitudinal II-II du diffuseur 2 grâce à la disposition le long de la paroi interne 2a du diffuseur 2 d'ailettes telles que 3

dont la direction d'ensemble est orientée suivant l'axe II-II du diffuseur. Ainsi qu'il est visible sur la figure, ces ailettes sont hélicoïdales.

Il est compréhensible que suivant certaines conditions de fonctionnement à déterminer la section 3a et le profil longitudinal de ces ailettes peuvent être variables. L'on peut d'ailleurs tout aussi bien faire varier le pas de l'hélice. Il va de soi que la même disposition des ailettes peut s'adapter aussi bien à un diffuseur simple qu'à un diffuseur double c'est-à-dire à un diffuseur de longueur double de celle d'un diffuseur ordinaire.

La fig.2 représente une buselure 4 susceptible d'être adaptée aux orifices d'amenée d'air d'un carburateur et pouvant être solidarisée de ces derniers, non figurés sur le dessin, au moyen de ressorts tels que 4r ou d'organes de pression analogues.

L'air pénétrant dans cette buselure par l'orifice 4g est soumis à un mouvement giratoire en disposant des ailettes hélicoïdales 4h ou analogues sur la paroi interne 4a pouvant être construite suivant un profil analogue à celui des diffuseurs.

### REVENDICATIONS

- 1. Carburateur comportant un diffuseur dans lequel l'essence appelée par la dépression créée dans ce diffuseur est mélangée à l'air traversant ce diffuseur, caractérisé en ce que les parois internes du dit diffuseur sont pourvues d'ailettes dont la direction d'ensemble est orientée suivant l'axe du diffuseur.
  - 2. Carburateur suivant la revendication l caractérisé

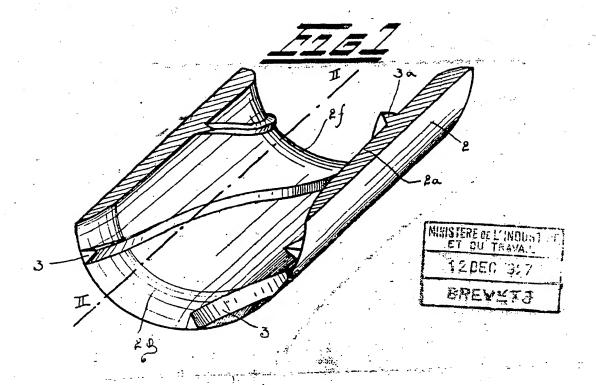
en ce que les ailettes disposées sur les parois internes du diffuseur sont hélicoldales .

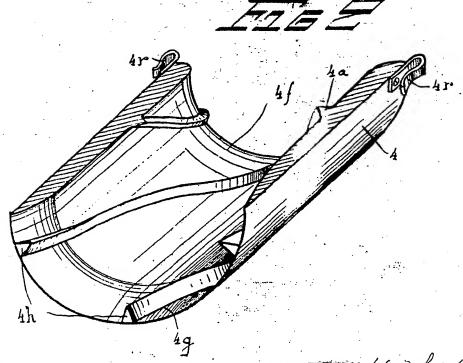
- 3. Carburateur suivant la revendication l et éventuellement suivant la revendication 2 , caractérisé en ce que la section et le profil de ces ailettes est variable et/gen ce que le pas de ces ailettes est variable .
- 4. Carburateur caractérisé en ce que la paroi interne d'une buselure susceptible d'être adaptée aux orifices d'amenée d'air est pourvue d'ailettes dont la direction d'ensemble est orientée suivant l'axe de la buselure .
- 5. Carburateur suivant la revendication 4 caractérisé en ce que ces ailettes sont hélicoïdales.
- 6. Carburateur suivant la revendication 4 ou 5 caractérisé en ce que la section et le profil de ces ailettes sont variables et/men ce que le ras de ces ailettes est également variable .
- 7. Carburateur réalisé et mis en oeuvre en substance de la façon décrite ou comme représenté à titre d'exemple par les dessins annexés.

6 décembre 1924 George : Bonnedonne Mo Jacquemin

8086

347 113





Liege, la 6 décembre 1924

pon de Jemges Romedenne

ponde d'andort longue de la buque min